

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 24.10.2023 09:55:23  
Уникальный идентификатор:  
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

## Аннотация

**рабочей программы учебной дисциплины «Б1.О.06 Информационные технологии»  
направлении подготовки бакалавров 04.03.01 Химия**

**Дисциплина учебного плана подготовки бакалавра по направлению Дисциплина учебного плана подготовки бакалавра по направлению 04.03.01 Химия (профиль «Химия окружающей среды, химическая экспертиза и экологическая безопасность»)**

**Цель освоения дисциплины** - изучение теоретических проблем организации автоматизированных информационных технологий, составляющих основу их построения и функционирования в области информационной безопасности.

**Задача освоения дисциплины** - рассмотреть основные способы и режимы обработки информации, виды информационных систем. Раскрыть принципы применения современных информационных технологий для разработки и применения информационных технологий и систем.

**Основные блоки и темы дисциплины:** Роль информации и информационных технологий в развитии современного информационного общества. Основные понятия информационных технологий. Классификация информационных технологий. Информационные технологии конечного пользователя. Основные компьютерные технологии. Технологии открытых систем. Интеграция информационных технологий. Применение информационных технологий на рабочем месте пользователя.

**Учебная дисциплина «Информационные технологии» входит в перечень дисциплин базовой части ОП.**

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях студентами предметов средней общеобразовательной школы. К началу изучения дисциплины студенты должны владеть знанием основных методов хранения, передачи и представления информации в устройствах персонального компьютера.

Данная дисциплина необходима для качественного выполнения программы учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков. Для успешного освоения дисциплины необходимо освоение на базовом уровне дисциплин «Математика», «Физика», «Начертательная геометрия и техническая графика».

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

– способностью применять расчетно-теоретические методы для изучения свойств веществ и процессов с их участием с использованием современной вычислительной техники (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

– знать: теоретические и полумпирические модели при решении задач химической направленности;

– уметь: использовать стандартное программное обеспечение при решении задач химической направленности;

– владеть: навыками использования стандартного программного обеспечения при решении задач химической направленности.

Дисциплина «Информационные технологии» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются лабораторными работами, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается зачетом.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

**Вид промежуточной аттестации:** зачет.

Разработчик



С.К. Меретукова

Зав. выпускающей кафедрой  
по направлению



А.А. Попова